

BAB III

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Penelitian ini berjudul “ Pengaruh Inflasi, Pertumbuhan Ekonomi, Belanja Modal dan Jumlah Penduduk Terhadap Indeks Pembangunan Manusia di Jawa Barat”. Objek dalam penelitian ini adalah variabel-variabel yang meliputi variabel independen dan variabel dependen. Variabel Independen dalam penelitian ini yaitu Inflasi, Belanja Modal, Jumlah Penduduk dan Indeks Pembangunan Manusia.

3.2 Metode Penelitian

Dalam melakukan sebuah penelitian untuk memecahkan suatu masalah diperlukan adanya metode, metode penelitian tersebut disesuaikan dengan tujuan penelitian. Dalam sebuah penelitian metode penelitian merupakan hal yang sangat penting baik dalam pelaksanaan, pengumpulan data maupun dalam analisis data. Metode merupakan suatu cara untuk menyelesaikan permasalahan agar dapat mencapai tujuan. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif.

Menurut Anwar Sanusi (2011 : 13) Penelitian deskriptif merupakan desain penelitian yang disusun dalam rangka memberikan gambaran secara sistematis tentang informasi ilmiah yang berasal dari subjek atau objek Penelitian.

3.2.1 Jenis Penelitian

Dalam penelitian ini penulis menggunakan metode pendekatan secara kuantitatif. Metode Kuantitatif adalah metode penelitian yang dapat diartikan sebagai metode penelitian yang pada filsafat positivisme, yang digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrument penelitian, analisis data bersifat kuantitatif dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan (Sugiono, 2011 : 11).

3.2.2 Operasionalisasi Variabel

Operasionalisasi variabel adalah kegiatan menggunakan variabel-variabel agar dapat dijadikan indikator pada hal yang diamati dan dapat mempermudah dalam mengukur variabel yang dipilih dalam penelitian.

1. Variabel Bebas (*Variable Independent*)

Yaitu variabel yang akan mempengaruhi variabel terikat dan akan memberikan hasil pada hal yang diteliti. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah Inflasi, Pertumbuhan Ekonomi, Belanja Modal, dan Jumlah Penduduk.

2. Variabel Terikat (*Variable Dependent*)

Yaitu variabel yang akan dipengaruhi oleh berbagai macam variabel bebas. Dalam Penelitian ini variabel terikatnya adalah Indeks Pembangunan Manusia.

Tabel 3.1
Operasional Variabel

No	Variabel	Definisi Operasional	Notasi	Satuan
1.	Indeks Pembangunan Manusia	Indeks Pembangunan Manusia merupakan Perhitungan kualitas Sumber daya manusia Yang dihitung Menggunakan tiga Aspek penting, yaitu Kesehatan, pendidikan Dan ekonomi. Nilai IPM terletak antara 0-100.	(Y)	Persen
2.	Inflasi	Kenaikan Indeks Harga konsumen.	(X ₁)	Persen
3.	Pertumbuhan Ekonomi	Perubahan PDB harga konstan (dalam persen).	(X ₂)	Persen
4.	Belanja Modal	Salah satu instrument Belanja langsung yang Menjadi bagian dari Realisasipengeluaran pemerintah.	(X ₃)	Persen
5.	Jumlah Penduduk	Warga Negara Indonesia (WNI) yang berdomisili Atau pun bertempat Tinggal di jawa barat.	(X ₄)	Juta

3.2.3 Teknik Pengumpulan Data

Penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah studi kepustakaan yang dimana peneliti menelaah, mempelajari, dan mencermati berbagai jurnal-jurnal dan karya ilmiah.

3.2.3.1 Jenis dan Sumber Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder runtutan waktu (*Time Series*), yaitu data yang diperoleh berdasarkan informasi yang telah telah disusun dan dipublikasikan oleh instansi tertentu. Dalam penelitian data yang digunakan diperoleh dari Badan Pusat Statistik (BPS).

3.3. Model Penelitian

Model penelitian ini adalah model regresi linear berganda. Analisis ini digunakan untuk mengetahui seberapa besar hubungan atau pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen.

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + e$$

Dimana :

Y : Indeks Pembangunan Manusia

X₁ : Inflasi

X₂ : Pertumbuhan Ekonomi

X₃ : Belanja Modal

X₄ : Jumlah Penduduk

$\beta_1 \beta_2 \beta_3 \beta_4$: Koefisien Regresi

e : *error term*

3.4 Teknik Analisis Data

3.4.1 Metode Analisis

Metode analisis dalam penelitian ini akan menggunakan metode *Ordinary Least Square* (OLS). OLS adalah suatu metode ekonometrika dimana terdapat variabel independen yang merupakan variabel penjelas dan variabel dependen merupakan variabel yang dijelaskan dalam suatu persamaan linear. Dalam OLS terdapat satu variabel dependen, sedangkan untuk variabel independen terdapat lebih dari satu variabel. Jika variabel bebas yang digunakan hanya terdiri satu disebut regresi linear berganda sederhana, sedangkan jika variabel bebas yang digunakan lebih dari satu disebut regresi linear majemuk.

3.4.2 Uji Hipotesis

Uji hipotesis ini dilakukan untuk mengetahui bermakna atau tidaknya variabel atau model yang digunakan secara parsial dan bersama-sama. Uji hipotesis yang dilakukan antara lain :

3.4.2.1 Uji Statistik t

Uji statistik t atau uji parsial pada dasarnya menguji dan melihat signifikansi pengaruh variabel bebas secara individual terhadap variabel terikat. Penentuan uji t dilakukan dengan cara membandingkan antara t Hitung dengan t tabel atau bisa juga dengan membandingkan untuk melihat signifikan dari setiap variabel bebas secara masing-masing dengan tingkat keyakinan 95% atau sig $\alpha = 0,05$. Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$, dengan kata lain nilai probabilitas $< 0,05$, maka H_0 ditolak dan H_a tidak ditolak, ini berarti

terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel bebas terhadap variabel terikat. Begitu pun sebaliknya, jika $t_{hitung} < t_{tabel}$, dengan kata lain nilai probabilitas $> 0,05$, maka H_0 tidak ditolak dan H_a ditolak, ini berarti tidak berpengaruh signifikan antara variabel bebas terhadap variabel terikat

Adapun penentuan uji t yang memiliki pengaruh negatif antara variabel bebas dengan variabel terikat, yaitu sebagai berikut :

1. $H_0 : \beta_1, \beta_4 \geq 0$

Masing-Masing variabel bebasnya adalah inflasi, dan jumlah penduduk, tidak berpengaruh negatif signifikan terhadap indeks pembangunan manusia.

2. $H_0 : \beta_1, \beta_4 < 0$

Masing-Masing variabel bebasnya adalah Inflasi, dan Jumlah Penduduk berpengaruh negatif signifikan terhadap indeks pembangunan manusia.

Adapun penentuan uji-t yang memiliki berpengaruh positif antara variabel bebas dengan variabel terikat, yaitu sebagai berikut :

1. $H_0 : \beta_2, \beta_3 \leq 0$

Masing-Masing variabel bebasnya adalah Belanja Modal dan Pertumbuhan Ekonomi tidak berpengaruh positif signifikan terhadap Indeks Pembangunan Manusia.

2. $H_0 : \beta_2, \beta_3 > 0$

Masing-Masing variabel bebasnya adalah Belanja Modal dan Jumlah Penduduk berpengaruh positif signifikan terhadap Indeks Pembangunan Manusia.

3.4.2.2 Uji Statistik F

Uji statistik F pada dasarnya menguji dan melihat signifikansi pengaruh variabel bebas secara keseluruhan atau bersama-sama atau simultan terhadap variabel terikat. Apabila $F_{hitung} > F_{tabel}$ H_0 ditolak dan H_a tidak ditolak, maka variabel bebas (X) mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel terikat (Y). Apabila $F_{hitung} < F_{tabel}$ H_0 tidak ditolak dan H_a ditolak, maka variabel bebas (X) tidak mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel terikat (Y). Selain itu, tingkat signifikansi variabel dapat juga dilihat berdasarkan nilai probabilitasnya, yakni jika nilai probabilitasnya $< 0,05$, maka secara bersama-sama variabel bebas berpengaruh signifikan terhadap variabel terikat. Sedangkan jika nilai probabilitasnya $> 0,05$, maka secara bersama-sama variabel bebas tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel terikat.

Adapun pengujian uji F variabel bebas terhadap variabel terikat, yaitu sebagai berikut :

1. $H_0 : \beta_i = 0$: Inflasi, Pertumbuhan Ekonomi, Belanja Modal, Dan Jumlah Penduduk secara bersama-sama tidak berpengaruh signifikan terhadap Indeks Pembangunan Manusia.
2. $H_1 : \beta_i \neq 0$: Inflasi, Pertumbuhan Ekonomi, Belanja Modal Dan Jumlah Penduduk secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap Indeks Pembangunan Manusia.

3.4.2.3 Uji Koefisiensi Determinasi (R^2)

Koefisien Determinasi (R^2) di gunakan untuk mengetahui sampai seberapa besar parameter variasi dalam variabel terikat pada model dapat diterangkan oleh variabel bebasnya (Gujarati, 2003). Koefisien determinan (R^2) dinyatakan dalam presentase nilai R^2 ini berkisar $0 < R^2 < 1$.

Nilai R^2 digunakan untuk proposi (bagian) total dalm varibel tergantung yang dijelaskan dalam regresi atau untuk melihat seberapa baik variabel bebas mampu menerangkan variabel terikat (Gujarati, 2003). Keputusan R^2 adalah sebagai berikut :

1. Jika nilai mendekati nol, berarti diantara variabel pengaruh yaitu Inflasi, Pertumbuhan Ekonomi, Belanja Modal dan Jumlah Penduduk dengan variabel terpengaruh yaitu Indeks Pembangunan Manusia di Jawa barat tidak ada berkairan.
2. Jika nilai mendekati satu, berarti diantara pengaruh yaitu Inflasi, Pertumbuhan Ekonomi, Belanja Modal, dan Jumlah Penduduk dengan variabel terpengaruh, yaitu Indeks Pembangunan Manusia di Jawa barat ada berkaitan kaidah penafsiran nilai R^2 semakin tinggi, maka proposi total dari variabel pengaruh semakin besar dalam menjelaskan varibel terpengaruh, dimana sisa dari R^2 menunjukkan total variabel dari variabel penjelas yang tidak dimasukkan ke dalam model.

3.5 Uji Asumsi Klasik

Jika terjadi penyimpangan akan asumsi klasik digunakan pengujian statistik non parametik sebaliknya asumsi klasik terpenuhi apabila digunakan statistic parametik untuk mendapatkan model regresi yang baik, model regresi tersebut harus terbebas dari multikolinearitas, autokorelasi, dan heteroskedastisitas. Cara yang digunakan untuk menguji penyimpangan asumsi klasik adalah sebagai berikut :

3.5.1 Uji Normalitas

Uji Normalitas bertujuan untuk mengetahui distribusi data dalam variabel yang akan digunakan dalam penelitian. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kolmogrovsmirnov yaitu untuk mengetahui normal atau tidaknya data yang digunakan. Uji kolmogrovsmirnov adalah uji bed antara data yang di uji normalitasnya dengan data normal baku.

- A. Jika $\text{sig} > 0.05$ maka data terdistribusi normal
- B. Jika $\text{sig} < 0.05$ maka data tidak terdistribusi normal (Sujarweni, 2015 : 25-56).

3.5.2 Uji Multikolinearitas

Uji Multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas atau independen. Apabila R^2 yang dihasilkan dalam suatu estimasi model regresi empiris sangat tinggi, tetapi secara individual variabel-variabel independen banyak yang tidak signifikan mempengaruhi variabel dependen, hal ini merupakan salah satu indikasi terjadinya multikolinearitas (Imam Ghazali, 2005).

3.5.3 Uji Heterokedastisitas

Menurut Ghazali, uji heterokedastisitas adalah uji yang digunakan karena terjadinya gangguan (error) yang muncul dalam fungsi regresi yang mempunyai varian yang tidak sama. Regresi yang baik adalah varian residualnya bersifat homoskedastisitas atau tidak terjadi gejala heteroskedastisitas. Jika terjadi pada model regresi maka penaksiran terhadap data tidak lagi efisien dan estimasi koefisien dapat dikatakan menjadi kurang akurat. Untuk mengetahui terjadi atau tidaknya gejala ini pada suatu modal regresi dapat dilakukan dengan mengamati scatterplot. Atau pun dengan menggunakan hipotesis.

H_0 : Tidak Terjadi Heteroskedastisitas

H_1 : Terjadi heteroskedastisitas

Dapat dikatakan heteroskedastisitas apabila $> 0,05$ sehingga H_0 diterima dan variansi identik.

3.5.4 Uji Autokorelasi

Autokorelasi adalah adanya hubungan antar residual pada satu pengamatan dengan pengamatan lain. Menurut Winarmo autokorelasi (autocorrelation) adalah hubungan antara residual satu observasi dengan residual observasi lainnya. Autokorelasi lebih mudah timbul pada data yang bersifat runtut waktu, karena berdasarkan sifatnya, dan masa sekarang oleh data pada masa-masa sebelumnya. Meskipun demikian, tetap dimungkinkan autokorelasi dijumpai pada data yang bersifat antar objek (cross section).

H_0 : Tidak Terjadi Heteroskedastisitas

H_1 : Terjadi heteroskedastisitas

Dapat dikatakan heteroskedastisitas apabila $> 0,05$ sehingga H_0 diterima dan variansi identi

